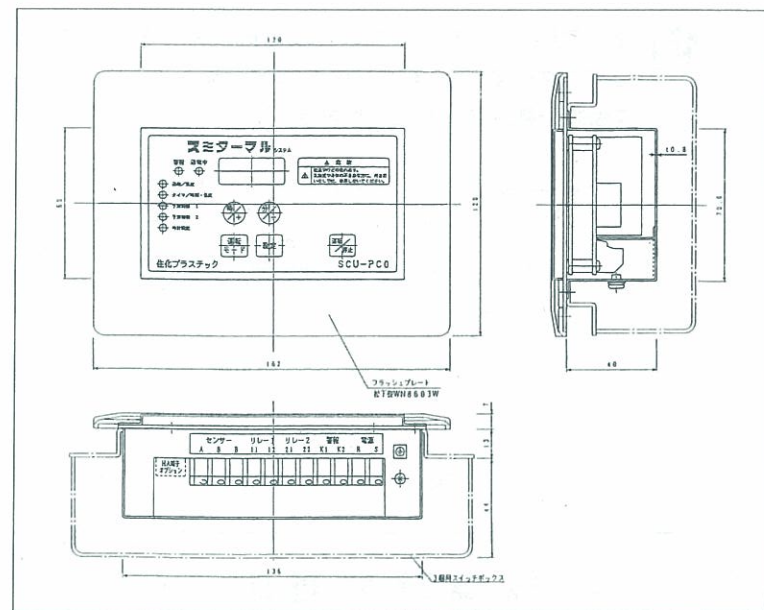
■定格・性能

項目		定格・性能
定格電圧	ヒーター電源	AC200V（AC100V）50／60Hz
	操作電源	AC85～264V　50／60Hz
電圧変動範囲		定格電圧±10%
消費電力		5VA（操作電源）
ヒーター容量		22.5A（SCU-PRBリレーボックス）
警報接点		無電圧1a　AC200V　1A（抵抗負荷）
使用温度範囲		－10℃～40℃
使用湿度範囲		4.5～85RH（ただし結露のないこと）
停電保証	時　計	24時間
	温度設定	不揮発性メモリ
	減算設定	不揮発性メモリ
タイマー		ON／OFF　1日2回
温度センサー		白金測温抵抗体　Pt100Ω（at0℃）／3線式
重　量		500g

■外形図

住友化学グループ

住化プラステック株式会社

住建機材部　床暖房グループ

東京本社：〒104-8260　東京都中央区新川2丁目27番地1号（東京住友ツインビル）
TEL 03 (5543) 5846　FAX 03 (5543) 5935

大　阪：〒541-8550　大阪市中央区北浜4丁目5番33号（住友ビル）
TEL 06 (6220) 3415　FAX 06 (6220) 3343

名古屋：〒460-0003　名古屋市中区錦1丁目11番18号（興銀ビル）
TEL 052 (232) 2204　FAX 052 (203) 5754

富　山：〒934-0031　富山県新湊市奈呉の江8
TEL 0766 (84) 2216　FAX 0766 (82) 1216

00.8.2000

スミターマルシステム　ヒーターコントロールユニット

SCU-PCO（ビーシーゼロ）

取扱説明書補足資料　保存版

このたびは住化プラステック株式会社の床暖房「スミターマルシステム」をご採用いただきまして、ありがとうございます。本取扱説明書補足資料は、ヒーターコントロールユニット『SCU-PCO』の取扱説明書です。
「スミターマルシステム」を正しくお使いいただくために、ご使用になる前に必ずお読みください。
本説明書は必ず保存し、ご使用中に万一分からない点や、調子の良くないときにご参照ください。なお、同封しております取扱説明書も必ずお読みになり、正しくお使いください。

■各部の名称と機能

SCU-PCO 運転操作

もくじ

各運転モードの説明

スミターマルシステムのコントロールユニット**「SCU-PCO」**は効率よく蓄熱するためを判断するマイクロコンピューターが内蔵されています。各運転モードは、**「運転モード」**スイッチを押すたびに切替わり、選択された運転モードの表示ランプが点灯します。

連続／温度モード

床内に設けられた温度センサーによって、床内の温度が設定温度になるように温度調整をしながら連続運転します。従って、必ず温度設定をして運転してください。

時間帯別電灯料金契約や従量電灯契約（昼間電力）の場合は、**「運転／停止」**スイッチを押して運転を停止するか、運転モードを切替えないと運転しつづけますのでご注意願います。

タイマ／時刻・温度 モード

あらかじめタイマーで設定された時間帯に、床内に設けられた温度センサーによって、床内の温度が設定温度になるように温度調整をしながら連続運転します。従って、このモードで運転する場合、タイマーの設定と温度の設定が必要です。タイマー設定できるのは、1日24時間の内で二つの時間帯を設定することができ、それぞれの時間帯を別の設定温度で運転することができます。

「タイマ／時刻・温度」モードは、従量電灯契約（昼間電力）を使用した床暖房（スミウォーマー）を時間帯を区切って連続運転する、または深夜電力や時間帯別電灯での深夜時間帯の連続運転する場合に適します。

予測制御 1モード

内蔵したマイクロコンピューターにより、当日の暖房終了時の蓄熱量から、翌日の必要蓄熱量を算出し、深夜電力終了時刻に必要蓄熱量が蓄熱できるように、通電スタート時刻を予測計算します。予測後も蓄熱体の温度をモニターし、必要であれば通電スタート時刻の修正を行います。これにより急激な気温の変化にも対応していきます。また、予測した必要蓄熱量と放熱量に差異が生じたときは、これを翌日の蓄熱量に反映させて、必要蓄熱量を補正していきます。

その結果、蓄熱に必要な最小限の消費電力による省エネルギー運転を自動的に行います。

予測制御 2モード

秋口や春先の外気温がそれほど低くない時期の運転には**「予測制御 1」モード**よりも若干控えめの運転温度に設定してある**「予測制御 2」モード**で、更なる省エネルギー運転をお奨めします。

運転開始操作

家庭用分電盤内の床暖房用ブレーカーをONにする

床暖房用ブレーカーは、コントロールユニットにつながっている操作電源ブレーカーと、ヒーターにつながっているヒーター電源ブレーカーの2つがありますので、必ず両方のブレーカーをONにしてください。

コントロールユニット「SCU-PCO」を運転状態にする

「運転／停止」スイッチを押す。

現在時刻の設定

暖房シーズンに入り、床暖房を運転する場合には必ず現在時刻の設定を行ってください。

例 **午後1時30分に設定する**

1 **「運転モード」**スイッチを押して、時計設定モードにし、**「設 定」**スイッチを押す。
（時計設定の表示ランプが点灯し、時刻／温度表示が点滅する）

2 **「時／＋」**キーを押して『**時**』のケタを**13**にあわせる。（押し続けると早送りできます）
「分／－」キーを押して『**分**』のケタを**30**にあわせる。（押し続けると早送りできます）

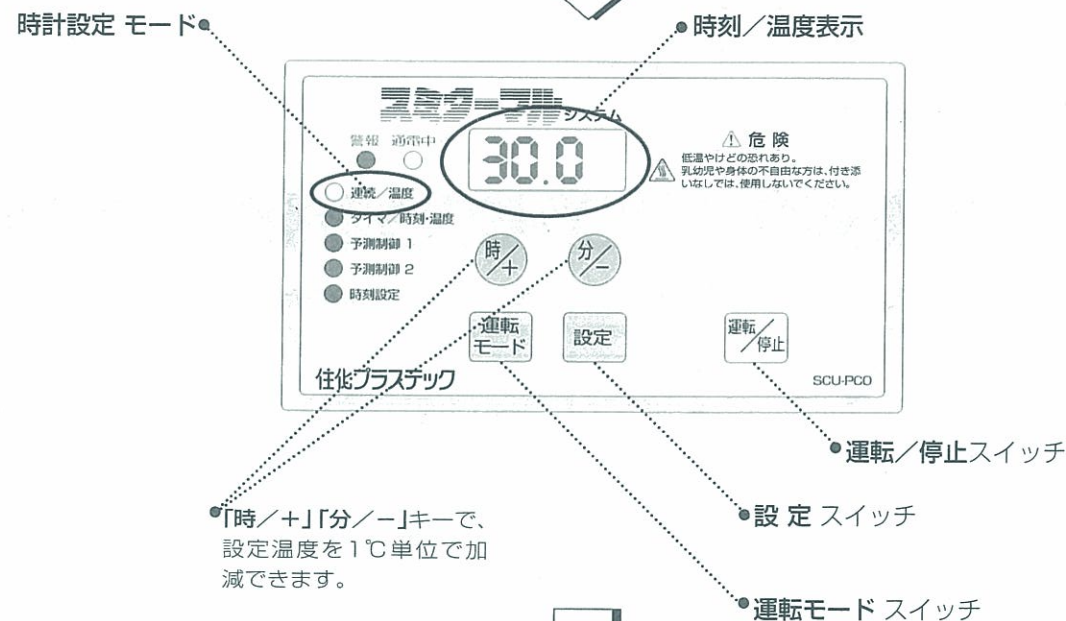
3 時報を聞きながら午後1時30分ジャストに**「設定」**スイッチを押す。時計は0秒からスタートし、時刻表示の『：』が点滅を始める。

運転モード選択操作

連続／温度運転時の設定

1 コントロールユニットの操作電源用ブレーカーをONにし、**「運転／停止」**スイッチを押します。

2 **「運転モード」**スイッチを押して、**「連続／温度」モード**にします。

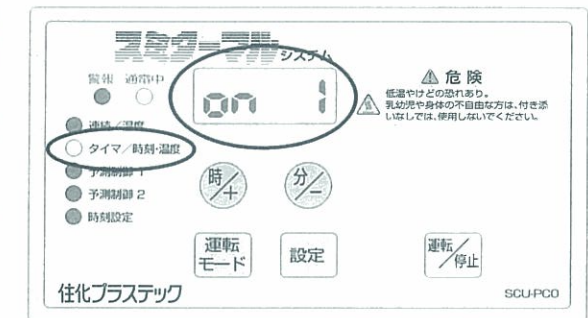
3 **「設 定」**スイッチを押すと、**「時刻／温度表示」**に現在の設定温度が表示されます。

4 **「時／＋」「分／－」**キーで、設定温度を希望値に設定したのち、**「設 定」**スイッチを押すか、10秒間スイッチを押さないで放置すると設定値が記憶され、自動的に運転モードに戻ります。
なお、設定作業中は前の設定で運転します。

タイマ／時刻・温度 運転時の設定

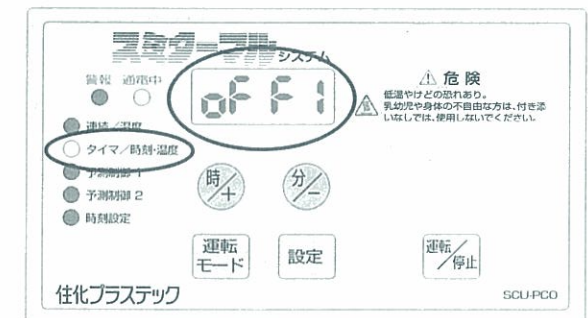
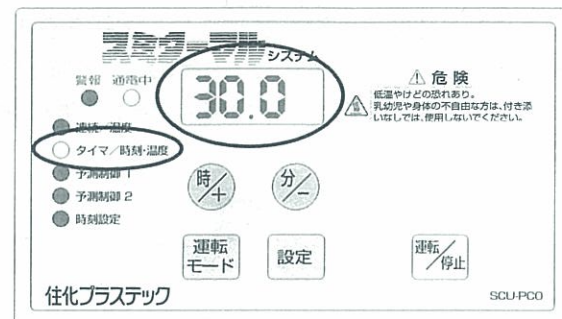
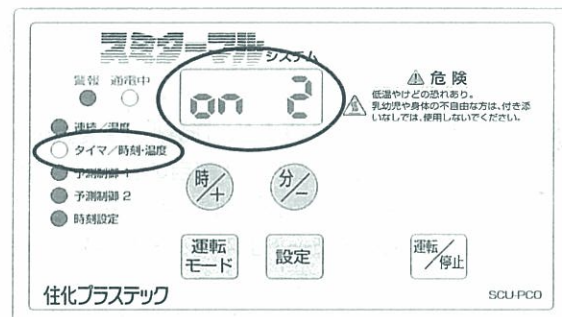
深夜電力や時間帯別電灯などでタイマーを使用する場合は、タイマー時刻および温度設定をします。タイマーは1日24時間のうち2回のON／OFF時刻を設定でき、それぞれの時間帯に別々の温度設定ができます。設定値は任意の値に変更が可能です。

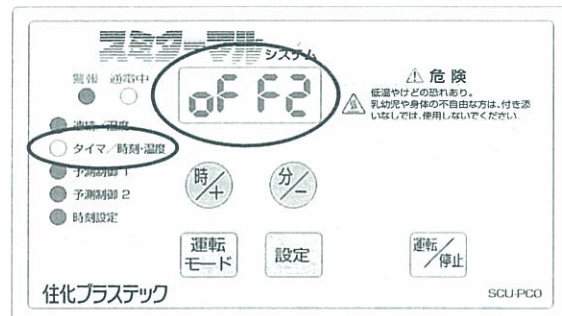
1 コントロールユニットの操作電源用ブレーカーをONにし、**「運転／停止」**スイッチを押す。

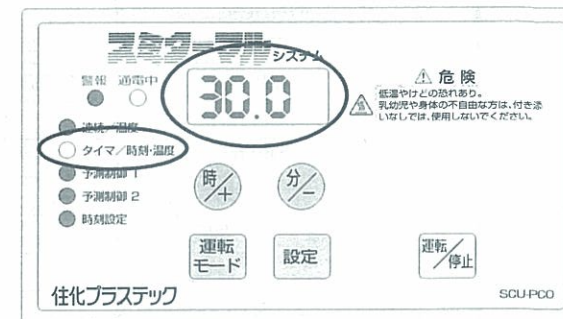
2 **「運転モード」**スイッチを押して、**「タイマ／時間・温度」モード**にします。

3 **「設 定」**スイッチを押すと、**「時刻／温度表示」**に**[on 1]**と表示され、1回目のヒーター通電スタート時刻設定モードになります。
ふたたび **「運転モード」**スイッチを押すと現状の設定時刻が表示されます。
「時／＋」「分／－」キーで、1回目のヒーター通電スタート時刻の設定時刻を変更します。

4 再度、**「運転モード」**スイッチを押します。
「時刻／温度表示」に**[oFF 1]**と表示され、1回目のヒーター通電ストップ時刻設定モードになります。
ふたたび **「運転モード」**スイッチを押すと現状の設定時刻が表示されます。
「時／＋」「分／－」キーで、1回目のヒーター通電ストップ時刻の設定時刻を変更します。

次のページへつづく

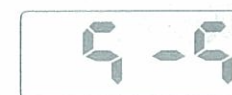
運転モード選択操作

5 再度、「**「運転モード**」スイッチを押します。
「**時刻／温度表示**」に現在の設定温度が表示され、1回目の温度設定モードになります。
ふたたび「**運転モード**」スイッチを押すと現状の設定時刻が表示されます。
「**時／＋**」「**分／－**」キーで、1回目の温度を設定します。設定温度の標準は35℃です。40℃以上の設定は避けてください。

6 再度、「**運転モード**」スイッチを押します。
「**時刻／温度表示**」に **[on 2]** と表示され、2回目のヒーター通電スタート時刻設定モードになります。
ふたたび「**運転モード**」スイッチを押すと現状の設定時刻が表示されます。
「**時／＋**」「**分／－**」キーで、2回目のヒーター通電スタート時刻の設定時刻を変更します。

※1回目のタイマーのみを使用する場合は、2回目のスタート／ストップ「on2」「oFF2」時刻のそれぞれを **[00：00]** の設定してください。2回目の温度設定は無視されます。

7 再度、「**運転モード**」スイッチを押します。
「**時刻／温度表示**」に **[oFF 2]** と表示され、2回目のヒーター通電ストップ時刻設定モードになります。
ふたたび「**運転モード**」スイッチを押すと現状の設定時刻が表示されます。
「**時／＋**」「**分／－**」キーで、2回目のヒーター通電ストップ時刻の設定時刻を変更します。

次のページへつづく

8 再度、「**運転モード**」スイッチを押します。
「**時刻／温度表示**」に現在の設定温度が表示され、2回目の温度設定モードになります。
ふたたび「**運転モード**」スイッチを押すと現状の設定時刻が表示されます。
「**時／＋**」「**分／－**」キーで、2回目の温度を設定します。設定温度の標準は35℃です。
40℃以上の設定は避けてください。

9 「**設 定**」スイッチを押すか、10秒間スイッチを押さないで放置すると設定値が記憶され、自動的に運転モードに戻ります。

故障時の対応

床暖房装置に故障が生じた場合には、「**警 報**」ランプが点灯し、「**時刻／温度表示**」に以下の表示が点滅し、ヒーターがOFFになります。このような場合には、そのままの状態にして、できるだけ速やかに販売店までご連絡ください。

床温度過昇（O-H）

センサー短絡（S-S）

センサー断線（S-O）

EEPROM異常（E-2）